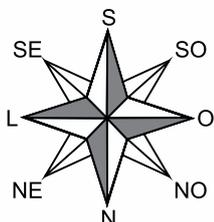


GEOFÍSICA -AULA SEMANA 1

ORIENTAÇÃO GEOGRÁFICA/ COORDENADAS GEOGRÁFICAS I E II

1. Analise a imagem.

Rosa dos ventos

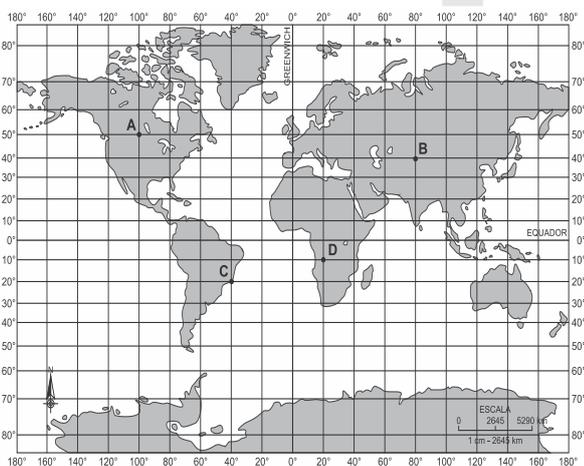


(Paulo R. Fitz. Cartografia básica, 2008. Adaptado.)

Ao utilizar essa rosa dos ventos para elaborar um mapa, o cartógrafo

- restringe o uso de seu mapa para fins didáticos, cabendo a seus leitores identificar o erro gráfico.
- despreza o sistema geodésico terrestre, apresentando coordenadas geográficas por ele criadas.
- incorre em um erro de compreensão espacial, comprometendo a precisão do mapa realizado.
- combate uma visão de mundo eurocêntrica, induzindo os leitores do hemisfério Norte ao erro.
- reforça a ideia de que a indicação do Norte para cima é uma convenção, podendo ser alterada sem prejuízo ao mapa.

2. As coordenadas geográficas compõem um sistema de linhas imaginárias traçadas sobre o globo terrestre ou um mapa, no qual são identificados os paralelos e os meridianos que possibilitam a localização geográfica.



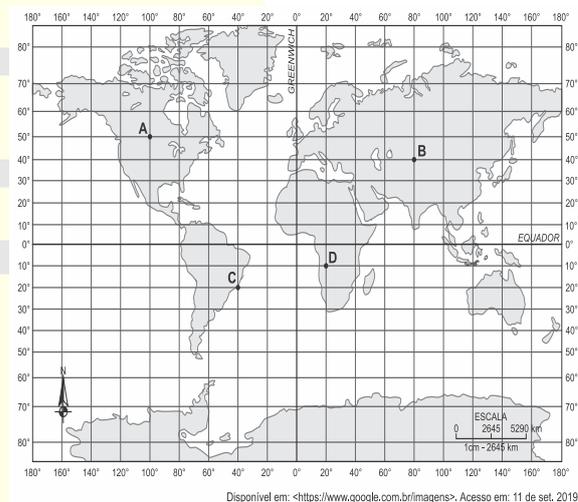
Adaptado - https://pt.wikipedia.org/wiki/Coordenadas_geogr%C3%A1ficas

Observando o planisfério acima é correto

afirmar-se que o ponto

- B localiza-se nos hemisférios meridional e ocidental e o ponto C nos hemisférios boreal e oriental.
- B localiza-se nas coordenadas 40° latitude sul e 80° longitude oeste.
- C localiza-se nas coordenadas 20° longitude sul e 40° latitude oeste.
- A localiza-se nas coordenadas 50° latitude norte e 100° longitude oeste.
- A localiza-se nos hemisférios boreal e oriental e o ponto D nos hemisférios meridional e ocidental.

3. Observe o planisfério a seguir:



Disponível em: <<https://www.google.com.br/imgens>>. Acesso em: 11 de set. 2019

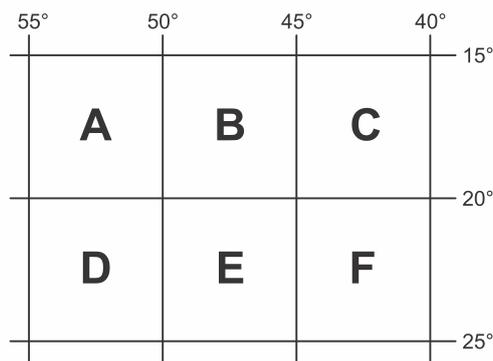
Apresente a quais pontos as coordenadas (50° Lat. N; 100° Long. W) e (10° Lat. S; 20° Long E), respectivamente correspondem,

- A e C.
- D e B.
- A e D.
- D e C.

4. Um homem sai da sua casa e caminha 50 metros na direção norte. Vira à esquerda e caminha 20 metros. Vira 45° à esquerda novamente e caminha mais 17 metros. Ao parar, ele olha para trás. Para que direção esse homem está olhando?

- Norte.
- Noroeste.
- Nordeste.
- Sul.
- Sudoeste.

5. Considerando as referências espaciais esboçadas na figura abaixo, é possível afirmar que:



Fonte: Laboratório de Cartografia, Departamento de Geociências, UFJF.

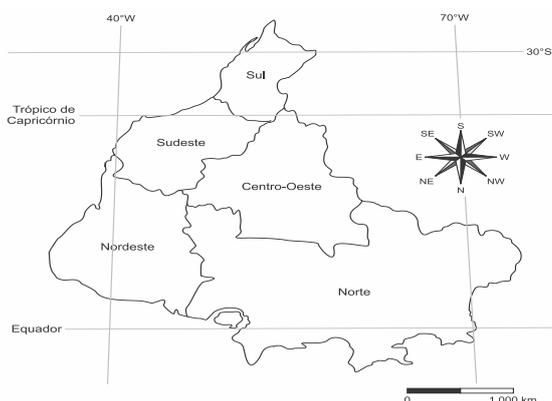
- a) O quadrante A está nos hemisférios setentrional e oriental.
- b) O quadrante B está nos hemisférios meridional e ocidental.
- c) O quadrante C está nos hemisférios setentrional e ocidental.
- d) O quadrante D está nos hemisférios meridional e oriental.
- e) O quadrante E está nos hemisférios setentrional e meridional.

6. Um avião partiu de Los Angeles (EUA), coordenadas geográficas $34^\circ \text{N}; 118^\circ \text{O}$, para Tóquio (Japão), sobrevoando o oceano Pacífico. Precisar \grave{a} parar para reabastecer durante o voo.

Assinale a alternativa que indica as coordenadas geográficas aproximadas de um local poss \acute{i} vel para o reabastecimento.

- a) $20^\circ \text{N}; 155^\circ \text{O}$
- b) $28^\circ \text{N}; 16^\circ \text{O}$
- c) $51^\circ \text{S}; 59^\circ \text{O}$ d) $23^\circ \text{S}; 45^\circ \text{L}$
- e) $60^\circ \text{N}; 60^\circ \text{L}$

7. Considere a imagem abaixo, com a divis \tilde{a} o regional do Brasil.



Levando em considera \tilde{c} o essa imagem, assinale a alternativa correta.

- a) As indica \tilde{c} oes de norte "para cima" e sul "para baixo" s \tilde{a} o conven \tilde{c} oes e podem ser alteradas.
- b) O planeta Terra obedece a um referencial espec \acute{i} fico magn \acute{e} tico, motivo pelo qual o norte da rosa dos ventos deve sempre apontar para a linha do Equador.
- c) O mapa pode ser mantido do modo como est \acute{a} apresentado, por \acute{e} m, onde consta regi \tilde{a} o Sul, deve ser alterado para regi \tilde{a} o Norte, e sucessivamente para as demais, obedecendo \grave{a} orienta \tilde{c} o.
- d) Se representado desse modo, Tr \acute{o} pico de Capricórnio deve ser substituído por Tr \acute{o} pico de C \acute{a} ncer.
- e) A rosa dos ventos n \tilde{a} o pode ser alterada, mesmo que o mapa esteja invertido.

8. Leia o trecho da letra da m \acute{u} sica *Civiliza \tilde{c} o Fluvial*, composta por Fauzi Beydoun e gravada pela banda Tribo de Jah, para responder \grave{a} (s) quest \tilde{a} o(ões).

Logo al \acute{e} m de Bel \acute{e} m
Ao longo do curso dos rios
Floresce um novo universo
 \grave{A} s margens do ano 2000

Ilhas, istmos, igarap \acute{e} s
Imp \acute{e} rio Verde
Dominando o horizonte
Da costa do Amap \acute{a}
Ao p \acute{e} da cordilheira distante

Nova realidade se configura
Dentro da mesma na \tilde{c} o
Nasce uma nova cultura
Nova civiliza \tilde{c} o...

Fluvial
Tropical flutuante
Fluvial
Ocidental verdejante
Fluvial
Setentrional navegante
Fluvial

Regional universalizante
<<https://tinyurl.com/y8br779m>> Acesso em:
08.10.2018. Adaptado.

As palavras escritas em negrito, na quarta estrofe, podem ser substituídas correta e respectivamente pelos termos

- a) leste e sul.
- b) leste e norte
- c) leste e oeste.
- d) oeste e norte.

e) oeste e sul.

9. Em uma competição de corrida de orientação, ou simplesmente orientação - esporte em que o atleta, geralmente com um mapa e uma bússola, precisa se deslocar no terreno, passando por alguns pontos de controle, e chegar ao final em menor tempo -, dentre os pontos que os participantes deverão encontrar, dois deles (Ponto A e Ponto B) possuem as seguintes coordenadas:

PONTOS COORDENADAS	PONTO A	PONTO B
LATITUDE	28°46'00"N	28°50'30"N
LONGITUDE	58°54'30"L	58°53'00"L

Após atingirem o Ponto A, os grupos deverão seguir para o Ponto B e, para tanto seguirão na direção

- a) oeste.
- b) leste.
- c) sudoeste.
- d) noroeste.
- e) nordeste.

10. Faça a correspondência entre os paralelos notáveis e as suas latitudes aproximadas.

1. Trópico de Câncer	() 0°
2. Equador	() 23°27' S
3. Círculo Polar Ártico	() 66°33' N
4. Trópico de Capricórnio	() 23°27' N
5. Círculo Polar Antártico	() 66°33' S

Assinale a alternativa que contém a sequência correta, de cima para baixo.

- a) 1 – 3 – 4 – 5 – 2
- b) 2 – 4 – 5 – 1 – 3
- c) 2 – 5 – 3 – 1 – 4
- d) 2 – 4 – 3 – 1 – 5
- e) 1 – 3 – 2 – 4 – 5

11. Em um exercício militar, ao planejar um deslocamento, o comandante responsável identificou dois pontos para os quais deverá deslocar sua tropa. Estes pontos apresentam as seguintes coordenadas geográficas:

Ponto "A" - Latitude: 29° 49' 30" S
- Longitude: 54° 54' 00" W

Ponto "B" - Latitude: 29° 45' 00" S
- Longitude: 54° 55' 30" W

Após a chegada ao ponto "A", um grupo de militares dessa tropa será deslocado para o ponto "B", tendo que seguir em que direção?

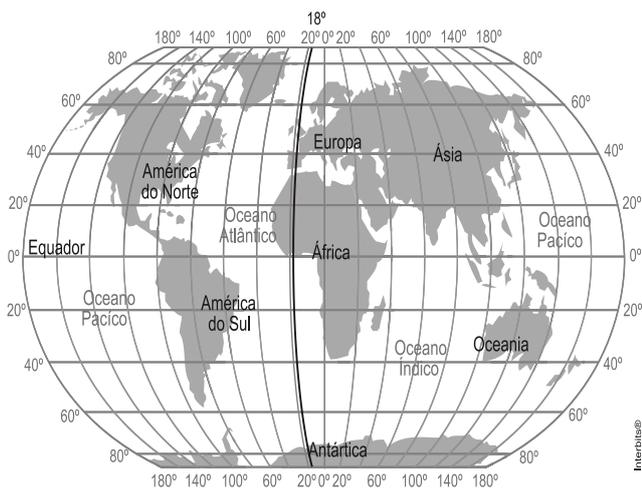
- a) leste
- b) oeste
- c) nordeste
- d) sudeste
- e) noroeste

12. Para melhor localizar um ponto na Terra, foi criado um sistema de coordenadas que são linhas imaginárias traçadas sobre a superfície do planeta. Considerando o sistema de coordenadas geográficas, assinale a alternativa correta.

- a) Plano equatorial é um plano paralelo ao eixo da Terra, equidistante dos polos Norte e Sul.
- b) O meridiano de Greenwich divide a Terra em hemisfério setentrional e hemisfério meridional.
- c) Os paralelos definem os graus de longitude a partir do Equador, variando de 0° a 90° para o Norte e para o Sul.
- d) Os meridianos são semicircunferências imaginárias na superfície da Terra, cujos extremos coincidem com os polos Norte e Sul.

13. De acordo com as anotações no diário de bordo, presume-se que o padre Caspar calculou sua localização a partir do meridiano que passa sobre a Ilha do Ferro, 18° a oeste de Greenwich. Para ele, seu navio estava no meridiano 180°. Adaptado de ECO, Umberto. *A ilha do dia anterior*. Rio de Janeiro: Record, 2006.

Localização do meridiano da Ilha do Ferro

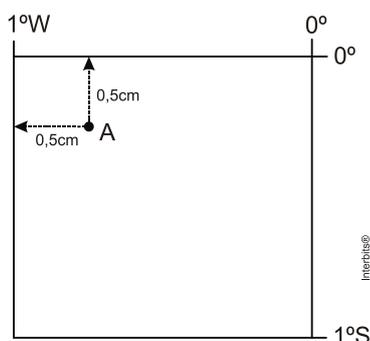


Adaptado de www.nationalgeographic.com.

O romance *A ilha do dia anterior*, de Umberto Eco, conta a história de um nobre europeu e de um padre, chamado Caspar, que participaram de duas expedições marítimas em meados do século XVII. O objetivo das expedições era tornar preciso o cálculo das longitudes. Tendo como referência o meridiano de Greenwich, a longitude do navio do padre Caspar corresponde a:

- a) 158° Leste
- b) 158° Oeste
- c) 162° Leste
- d) 162° Oeste

14. O sistema de coordenadas geográficas, usado na elaboração de mapas, consiste numa rede de paralelos e meridianos, cujos valores, em graus, estabelecem as latitudes e longitudes, respectivamente. Analise o quadrado apresentado a seguir, com 2 cm de lado, formado por paralelos e meridianos.



O ponto A indicado na figura apresenta como coordenadas geográficas, aproximadamente:

- a) latitude 0°30' Norte e longitude 1°30' Oeste.
- b) latitude 1°25' Sul e longitude 0°35' Leste.

- c) latitude 0°15' Sul e longitude 0°45' Oeste.
- d) latitude 1°45' Norte e longitude 1°15' Leste.
- e) latitude 0°35' Norte e longitude 0°25' Oeste.

15. Quando estou alegre, uso os meridianos da longitude e os paralelos da latitude para trançar uma rede e vou em busca das baleias do Oceano Atlântico. Mark Twain. *Life on the Mississippi*. In: Dava Sobel. Longitude. Rio de Janeiro: Ediouro, 1996, p. 11.

Com base no trecho acima, de Mark Twain, e nos conhecimentos necessários à localização e ao deslocamento na superfície terrestre, assinale a opção correta.

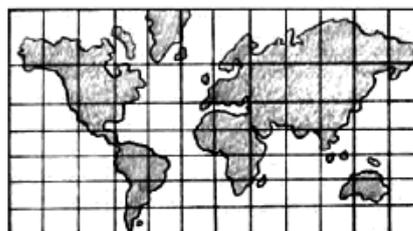
- a) Mark Twain faz alusão ao sistema de coordenadas geográficas, o qual é referência para a localização de quaisquer pontos na superfície da Terra.
- b) A longitude é definida a partir de meridianos, que, estabelecidos paralelamente entre si, determinam a localização dos hemisférios oriental e ocidental.
- c) A latitude é medida, em graus, a partir da linha do Equador (0°) em direção tanto ao hemisfério Norte quanto ao hemisfério Sul.
- d) Para a localização no espaço terrestre, o GPS (*global position system*) tem-se revelado mais eficiente que a determinação da latitude e da longitude.

16.



Globo Terrestre

(CARRARO, Fernando. *Atividades com mapa*. São Paulo: FTD, 1996.)



Planisfério

(CARRARO, Fernando. *Atividades com mapa*. São Paulo: FTD, 1996.)

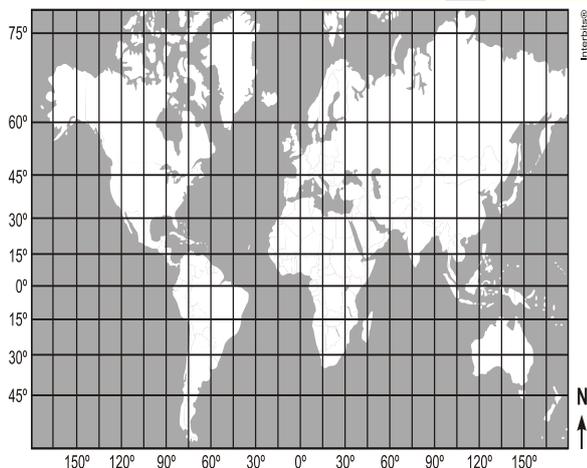
Planisférios e globos terrestres são representações da Terra que permitem conhecê-la em sua totalidade, indicando o domínio da espécie humana sobre o mundo. Com base no globo terrestre, no planisfério e nos conhecimentos cartográficos, considere as afirmativas a seguir.

- I. Pela rede de coordenadas geográficas, com a identificação de pontos onde se cruzam paralelos e meridianos, é possível localizar qualquer ponto na superfície terrestre.
- II. A medida angular de longitude varia de 0° , em Greenwich, a 180° , em posição oposta, o antimeridiano, onde se localiza a Linha Internacional de Mudança de Data (LIMD).
- III. O Equador é o paralelo principal, traçado a igual distância dos polos, que divide a Terra horizontalmente em dois hemisférios: o Setentrional ou Boreal e o Meridional ou Austral.
- IV. A representação da Terra, tanto pelo globo quanto pelo planisfério, permite visualizar toda a superfície terrestre de uma só vez, com a distribuição uniforme de superfícies continentais e oceânicas.

Assinale a alternativa correta.

- a) Somente as afirmativas I e IV são corretas.
- b) Somente as afirmativas II e III são corretas.
- c) Somente as afirmativas III e IV são corretas.
- d) Somente as afirmativas I, II e III são corretas.
- e) Somente as afirmativas I, II e IV são corretas.

17.



(MORAES, P. R. *Geografia geral e do Brasil*. 3. ed. São Paulo: HARBRA, 2005, p. 11.)

Ao se cruzarem, os paralelos e os meridianos formam pontos que permitem a localização precisa de qualquer lugar na superfície da Terra. Observe o mapa acima e considere as coordenadas geográficas A e B.

- A — 45° lat N, 90° long W.
B — 30° lat S, 30° long E.

Essas coordenadas correspondem a pontos localizados, respectivamente,

- a) na Ásia e na África.
- b) na Europa e na América.
- c) na América e na África.
- d) na Ásia e na América.
- e) na América e na Ásia.

18. Um navio em perigo lançou um SOS, comunicando estar à deriva na costa oriental da Ásia.

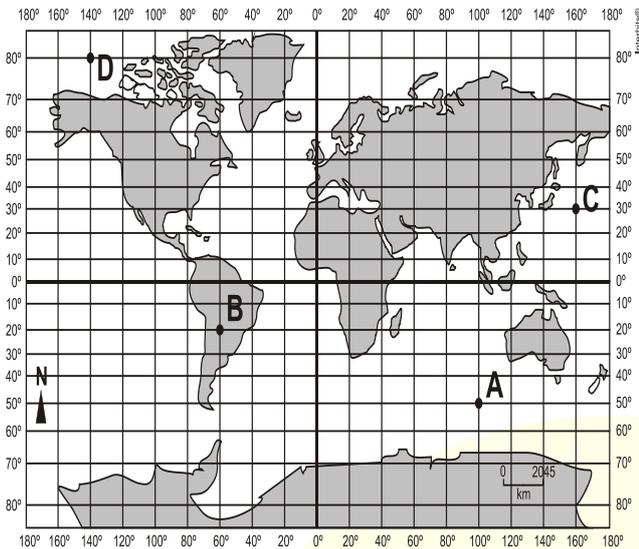
Então, é correto afirmar que o navio lançou o SOS, quando estava no oceano

- a) Índico.
- b) Pacífico.
- c) Glacial Ártico.
- d) Atlântico.
- e) Glacial Antártico.

19. Sobre coordenadas geográficas é correto afirmar que:

- a) a Latitude de um lugar é a sua distância medida em graus até a linha do meridiano de Greenwich.
- b) os meridianos são linhas imaginárias, traçadas paralelamente ao Equador.
- c) a Longitude de um lugar qualquer na superfície é a distância medida em graus até a linha do Equador.
- d) a Latitude de um lugar é a sua distância medida em graus, até a linha do Equador.
- e) as distâncias Longitudinais são determinadas por paralelos e as Latitudes, por meridianos.

20. As coordenadas geográficas são conceituadas como um conjunto de linhas imaginárias denominadas paralelos e meridianos que servem para localizar um ponto ou um acidente geográfico na superfície terrestre.



Fonte: Adaptado de Geografia em Mapas, 1997.

A partir das informações acima, assinale a alternativa correta.

- a) O ponto "D" está localizado a 80° de latitude norte e a 140° de longitude leste.
- b) O ponto "C" está localizado a 160° de latitude norte e a 30° de longitude oeste
- c) O ponto "A" está localizado a 50° de latitude sul e a 100° de longitude leste.
- d) O ponto "B" está localizado a 20° de longitude sul e a 60° de latitude oeste.

21. "Santo aparelho, o GPS, pouco a pouco substituiu os outros instrumentos. Usava-o para inúmeras outras funções, além da determinação da posição: controle das baterias, cálculos de médias, tempo, distâncias, velocidades, desvio magnético, tudo. Os instrumentos padrão de bordo, com exceção do indicador de vento, foram todos desligados para diminuir o número de luzes no painel."

KLINK, Amyr. *Mar sem Fim*. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

A superfície terrestre é muito extensa. Para saber, por exemplo, em que ponto dela estamos, onde se localiza uma cidade ou para saber a orientação que se deve seguir para chegar a algum lugar, foi criado um sistema internacional de referências denominado.

- a) coordenadas geográficas.
- b) latitude.
- c) longitude.
- d) projeções cartográficas.

22.

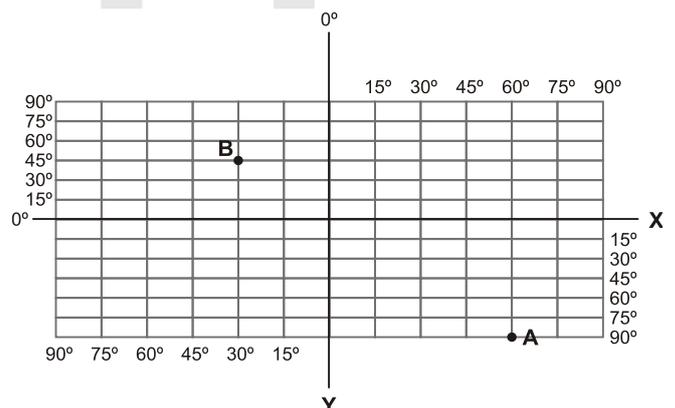


Fonte: Toda Mafalda. Quino. Martins Fontes, 1999.

A personagem Mafalda, que está em Buenos Aires, olha o globo em que o Norte está para cima e afirma: "a gente está de cabeça pra baixo". Quem olha para o céu noturno dessa posição geográfica não vê a estrela Polar, referência do polo astronômico Norte, e sim o Cruzeiro do Sul, referência do polo astronômico Sul. Se os polos do globo de Mafalda estivessem posicionados de acordo com os polos astronômicos, ou seja, o polo geográfico Sul apontando para o polo astronômico Sul, seria correto afirmar que

- a) o Norte do globo estaria para cima, o Sul para baixo e Mafalda estaria realmente de cabeça para baixo.
- b) o Norte do globo estaria para cima e o Sul para baixo, mas Mafalda não estaria de cabeça para baixo por causa da gravidade.
- c) o Norte do globo estaria para cima, o Sul para baixo, e quem estaria de cabeça para baixo seriam os habitantes do hemisfério norte.
- d) o Sul do globo estaria para cima e o Norte para baixo, mas Mafalda estaria de cabeça para baixo por causa da gravidade.
- e) o Sul do globo estaria para cima, o Norte para baixo e Mafalda não teria razão em afirmar que está de cabeça para baixo.

23. Observe o gráfico a seguir. Considerando que o eixo X corresponde à Linha do Equador e o eixo Y corresponde ao Meridiano de Greenwich, responda as questões a seguir.



Identifique as coordenadas geográficas correspondentes, respectivamente, aos pontos B e A:

a) 30° de Lat. Sul e 45° de Long. Leste; 90° de Lat. Sul e 60° de Long. Leste

b) 45° de Lat. Norte e 30° de Long. Oeste; 90° de Lat. Sul e 60° de Long. Leste
c) 30° de Lat. Norte e 45° de Long. Oeste; 60° de Lat. Sul e 90° de Long. Leste
d) 30° de Lat. Sul e 45° de Long. Leste; 60° de Lat. Norte e 90° de Long. Leste

GABARITO: 1E, 2D, 3C, 4C, 5B, 6A, 7A, 8D, 9D, 10D, 11E, 12D, 13C, 14C, 15A, 16D, 17C, 18B, 19D, 20C, 21A, 22E, 23B

GABARITO COMENTADO

Resposta da questão 1:[E]

A alternativa correta é [E], porque a rosa dos ventos representa a direção dos pontos cardeais, e não a convenção do norte para cima. As alternativas incorretas são: [A], [C] e [D], porque não existe erro gráfico ou espacial; [B], porque as direções mostradas na rosa dos ventos são corretas, embora o norte esteja apontado para baixo.

Resposta da questão 2:[D]

A afirmativa correta é [D], porque menciona corretamente as coordenadas geográficas do ponto A. As afirmativas incorretas são: [A], porque B se localiza nos hemisférios setentrional e oriental, ao passo que o ponto C se localiza nos hemisférios austral e ocidental; [B], porque as coordenadas geográficas do ponto B são 40°N 80°L; [C], porque C localiza-se a 20° de latitude sul e 40° de longitude oeste; [E], porque A se localiza nos hemisférios boreal e ocidental e D nos hemisférios meridional e oriental.

Resposta da questão 3:[C]

As coordenadas geográficas apresentam a função de localizar com precisão um ponto na superfície terrestre. O ponto A apresenta as coordenadas geográficas de 50° de latitude norte e 100° de longitude oeste na América do Norte. O ponto D apresenta 10° de latitude sul e 20° de longitude leste na África.

Resposta da questão 4:[C]

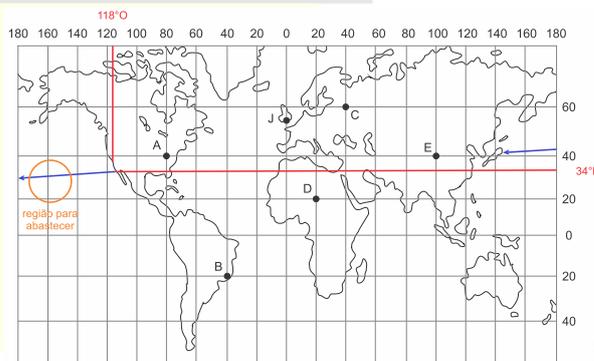
Conforme o texto, um homem caminha 50 metros para o norte, vira à esquerda (direção oeste) e caminha 20 metros. Vira 45° à esquerda (direção sudoeste) e caminha 17 metros. Ao parar, ele olha para trás, portanto, na direção do ponto colateral nordeste.

Resposta da questão 5:[B]

Conforme o sistema de coordenadas geográficas, quadrante B está nos hemisférios meridional, sul ou austral (latitude aumenta no sentido sul; 15° e 20° de latitude sul) e ocidental ou oeste (longitude aumenta no sentido oeste; entre 50° e 45° de longitude oeste).

Resposta da questão 6:[A]

Uma aeronave que parte de Los Angeles (Califórnia, costa oeste dos Estados Unidos) com coordenadas geográficas de 34° Latitude Norte e 118° Longitude Oeste em direção à Tóquio (capital do Japão, leste da Ásia) deverá abastecer numa localidade intermediária, portanto, localizada à 20° Latitude Norte e 155° Longitude Oeste (região aproximada demarcada no gráfico abaixo).



Resposta da questão 7:[A]

A alternativa [A] está correta porque representar o norte para cima e o sul para baixo é uma convenção, enquanto as orientações, são definidas a partir do movimento aparente do sol. As alternativas incorretas são: [B], porque o norte continua apontando para a Linha do Equador; [C], [D] e [E], porque as referências no espaço se mantêm a despeito de se reposicionar a representação do mapa.

Resposta da questão 8:[D]

Conforme os pontos cardeais, ocidental é sinônimo de oeste (a referência é o pôr do Sol). E setentrional é sinônimo de norte (a referência é o polo norte geográfico).

Resposta da questão 9:[D]

As coordenadas geográficas são fundamentais para a orientação no espaço geográfico. Considerando as coordenadas de latitude e longitude, partindo o Ponto A em direção ao Ponto B, toma-se a direção noroeste (ponto colateral).

Resposta da questão 10:[D]

Os paralelos notáveis apresentam grande importância astronômica e climática:

2. Equador (0°);
4. Trópico de Capricórnio (23°27' Sul);
3. Círculo Polar Ártico (66°33' Norte);
1. Trópico de Câncer (23°27' Norte) e
5. Círculo Polar Antártico (66°33' Sul).

Resposta da questão 11:[E]

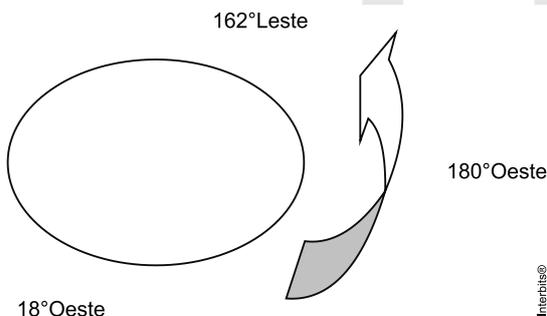
Conforme as coordenadas geográficas, posicionando os pontos A e B em um mapa, o ponto B fica mais ao norte e a oeste em relação ao ponto A. Portanto, do ponto A para o ponto B, a direção é noroeste.

Resposta da questão 12:[D]

Os meridianos são semicírculos imaginários no planeta Terra que convergem para os polos. Os meridianos são fundamentais para encontrar a coordenada geográfica de longitude. O principal meridiano é o de Greenwich.

Resposta da questão 13:[C]

O navio está localizado a 180°, entretanto, o padre Caspar não está em 0°, mas a 18° Oeste, portanto, a partir do Meridiano de Greenwich, como mencionado corretamente na alternativa [C], o Padre se encontra a 162° Leste (18° Oeste + 162° Leste = 180°).



Resposta da questão 14:[C]

Conforme representado na figura, trata-se da Latitude Sul, visto que aumenta de 0° (linha do Equador) até 1° de Latitude Sul. Já que 1° de latitude corresponde a 60' e 2

cm, 0,5 cm corresponde a aproximadamente 0,15 de Latitude Sul. A Longitude é Oeste, visto que aumenta de 0° (Meridiano de Greenwich) até 1° (a esquerda), portanto o correspondente a 0,5° equivale a 0,45° Oeste.

Resposta da questão 15:[A]

A citação utilizada no enunciado descreve as coordenadas geográficas ao mencionar as medidas tomadas pela latitude e longitude, corretamente indicadas na alternativa [A]. Estão incorretas as alternativas: [B] e [C], porque citam, respectivamente, somente a longitude e a latitude; [D], porque o sistema de localização do GPS tem como base o sistema de coordenadas geográficas.

Resposta da questão 16:[D]

I. CORRETA – Coordenadas Geográficas são medidas que estabelecem a localização em graus de qualquer ponto na superfície da Terra a partir da distância até a linha do Equador (latitude) e até o Meridiano de Greenwich (longitude). Para tanto, são utilizadas as linhas imaginárias traçadas no sentido horizontal – paralelos – e no sentido vertical – meridianos.

II. CORRETA – Meridianos são linhas imaginárias traçadas no globo no sentido vertical cujo principal ou inicial é o Meridiano de Greenwich (0°). Em seu antimeridiano, ou seja, na Linha Internacional de Mudança de Data a 180° ocorre a alteração do dia – posterior ou anterior.

III. CORRETA – A linha do Equador é o paralelo principal ou inicial (0°) e, portanto, apresenta igual distância entre os polos definindo os dois hemisférios: norte e sul.

IV. INCORRETA – O planisfério permite que toda extensão da superfície do planeta seja visualizada em uma única vez, embora os continentes nessa forma de representação sejam distorcidos devido à transferência do formato tridimensional para um plano. O globo, embora não apresente a possibilidade de visualizar a totalidade da superfície da Terra de uma única vez representa a área de continentes e oceanos de forma correta.

Resposta da questão 17:[C]

O ponto A (45° latitude Norte e 90° longitude Oeste/W) localiza-se na América na zona de fronteira entre os Estados Unidos e o Canadá. O ponto B (30° latitude Sul e 30° longitude Leste/ E) situa-se na

África, área próxima à costa da África do Sul.

Resposta da questão 18:[B]

A costa oriental (ou leste) do continente asiático é banhada pelo Oceano Pacífico. Destacam-se países como China, Vietnã, Coreia do Sul, entre outros.

Resposta da questão 19:[D]

As coordenadas geográficas apresentam a função de localizar qualquer ponto na superfície terrestre. A latitude é a distância em graus em relação à linha do Equador. A longitude é a distância em graus em relação ao meridiano de Greenwich.

Resposta da questão 20:[C]

As coordenadas geográficas constituem-se em um sistema simples e prático de localização de pontos sobre a superfície da Terra. São dadas pela latitude - distância de um ponto ao Equador, variando de 0° a 90° , podendo ser norte ou sul; longitude - distância de um ponto ao meridiano inicial ou Meridiano de Greenwich, variando de 0° a 180° e podendo ser leste ou oeste.

A alternativa [A] é falsa: o ponto "D" está a 140° de longitude oeste.

A alternativa [B] é falsa: o ponto "C" está a 30° de latitude norte e 160° de longitude leste.

A alternativa [D] é falsa: o ponto "B" está a 20° de latitude sul e 60° de longitude oeste.

Resposta da questão 21:[A]

O GPS (Sistema de Posicionamento Global) funciona com o auxílio de satélites artificiais que fornecem com exatidão as coordenadas geográficas de latitude e de longitude.

Resposta da questão 22:[E]

A Terra tem formato esferoidal sem um ponto de referência natural que permita entender estar para cima ou para baixo. O homem, por isso, criou um sistema referencial a partir de comparações com corpos celestes fixos (pela distância) e denominou-os arbitrariamente. Assim, norte ou sul dependem de referências fixas, padronizadas. Portanto, estar de cabeça para cima ou de cabeça para baixo, depende de um referencial fixo.

As alternativas [A] e [C] são falsas. Não existe "parte de cima" ou "parte de baixo" em uma esfera.

Nas alternativas [B] e [D], a gravidade não afeta os pontos de referência, que são arbitrários.

Resposta da questão 23:[B]

A latitude é a distância angular de um ponto ao Equador, medido em arco no meridiano e pode ser lida no hemisfério norte ou no hemisfério sul. O ponto A dista 90° e está ao sul do Equador. O ponto B dista 45° e está ao norte do Equador. A longitude é a distância angular de um ponto ao meridiano inicial (Greenwich), medido em arco de paralelo e pode ser lida no hemisfério leste ou no hemisfério oeste. O ponto A dista 60° e está a leste de Greenwich. O ponto B dista 30° e está a oeste de Greenwich.

COMENTÁRIOS SUPER PRO